# Bemerkenswerte Rhopaloceren-Nachweise der Herbstfauna des Libanon

(Lepidoptera, Rhopalocera) von MICHAEL SEIZMAIR eingegangen am 13.V.2013

**Zusammenfassung**: In dieser Arbeit werden einige rezente bemerkenswerte Rhopaloceren-Nachweise der Herbstfauna des Libanon aufgezeigt. Insbesondere werden für die Lycaeniden-Arten *Deudorix livia* (Klug, 1834), *Apharits acamas* (Klug, 1834) sowie die Hesperiiden-Arten *Borbo borbonica zelleri* (Lederer, 1855) und *Gegenes nostrodamus* (Fabricus, 1793) rezente Wiederfunde für den Libanon gemeldet. Die Daten wurden im Rahmen einer Forschungsexkursion erhoben, die der Autor vom 3.-13.IX.2012 in den Libanon unternommen hat.

**Abstract**: Some recent remarkable autumn records of Rhopalocera in the Lebanon are presented. In particular the lycaenid species *Deudorix livia* (Klug, 1834), *Apharits acamas* (Klug, 1834), and the hesperiid species *Borbo borbonica zelleri* (Lederer, 1855) and *Gegenes nostrodamus* (Fabricius, 1793), are reported as refound for the Lebanon on the backgrounds of reported scarcity. This results were made during a research visit to the Lebanon undertaken by the author from 3.-13.IX.2012.

Einleitung: Die Erforschung der Rhopaloceren-Fauna des Libanon nahm ihren Anfang in der Mitte des 19. Jahrhunderts mit den Sammelaktivitäten von J. Lederer. Seitdem wurden dort insgesamt 139 Arten nachgewiesen, deren lokale Verbreitung und Phänologie in der Monographie von Larsen (1975) umfassend dokumentiert sind. Dieses Werk ist auch heute noch als Standard-Referenz für die Lokalfauna des Libanon anzusehen. Es enthält insbesondere auch die Forschungsergebnisse aus historischer Zeit, wie durch Zerny (1932), Graves & Ellison (1938) und Ellison & Wiltshire (1939).

Allerdings fehlen rezente Publikationen über den aktuellen Status insbesondere von afro-/paläotropischen Wanderern, die zu starken Häufigkeitsfluktuationen tendieren (Larsen, 1975, 1990) sowie von im Libanon heimischen, aber seltenen Arten mit starker geographischer Restriktion.

Die vorliegende Arbeit stellt einige aktuelle Nachweise von Arten beider Kategorien vor. Die Beobachtungen erfolgten während einer Exkursion des Verfassers in den Libanon vom 3.-13.IX.2012.

Material und Methoden: Die Nachweise wurden durch Netzfang und Makropräparation einzelner Exemplare gesichert und sind anteilig in der Privatsammlung des Verfassers sowie in der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) hinterlegt.

Die Aufsammlungen erfolgten in der Niederen Mediterranen Zone sensu Larsen (1975). Das Untersuchungsgebiet umfaßt den Küstenstreifen vom Stadtgebiet von Beirut bis Biblos sowie die Südhänge am Fuß des Libanon Gebirges östlich von Beirut.

Fundorte: Beirut-Achrafieh (97 m NN, 33° 53′ 05″ N 35° 31′ 06″ E) - Küstenzone.

3 km E Jeita (280 m NN, 35° 56′ 55" N 35° 38′ 49" E) - Südhänge am Fuß des Libanon-Gebirges.

Die Bewertung der im Folgenden dargestellten Nachweise erfolgte durch Abgleich mit der oben angeführten Literatur. Des Weiteren erfolgte eine Einordnung in den faunistischen Kontext der gesamten Levante in Anlehnung an zentrale faunistische Publikationen über Israel (Benyamini, 2002), Jordanien (Katbeh-Bader et al. 2003), Türkei (Hesselbarth et al., 1995).

Systematischer Teil: In den folgenden Unterabschnitten werden einige ausgewählte Nachweise vorgestellt und diskutiert. Die Nomenklatur folgt dabei LARSEN (1974).

Deudorix livia (KLUG, 1834) (Abb. 1)

Material: Beirut-Achrafieh, 11.IX.2012, 1 ♂, leg. et. coll. M. Seizmair.

Dieser afrotropische Wanderer erreicht im Libanon die nördliche Grenze seiner Verbreitung (Larsen, 1974) und tritt dort nicht bodenständig auf. Das Auftreten im Libanon unterliegt nach Larsen (1974, 1975) starken Fluktuationen. So konnten in der Periode zwischen 1969-1975 nur einige wenige Einzelfunde festgestellt werden (Larsen, 1974, 1975). Desweiteren stellt Larsen (1974, 1975) eine starke generelle Rückläufigkeit fest. Sie steht im Gegensatz zu individuenstarken Vorkommen im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts in der Küstenzone, wie sie in Ellison & Wiltshire (1939) erwähnt sind.

Bei dem aktuell vorliegenden Nachweis (Abb. 1) handelt es sich um ein Einzelexemplar. Die gezielte Nachsuche in geeigneten Habitaten an der Küstenzone zwischen dem nördlichen Vorortbereich von Beirut und Biblos durch den Verfasser verlief ohne positives Ergebnis.

Das & wurde vom Verfasser mitten im Stadtverkehr von Beirut von der Windschutzscheibe eines Autos entnommen, so daß mit Sicherheit von einem (singulären) Dispersionsflug ausgegangen werden kann. Der Erhaltungszustand des Tieres - mäßig abgeflogen - läßt keine sichere Aussage zu, ob es sich um ein direkt aus dem Süden zugeflogenes Tier handelt oder um ein Tier, das sich vor Ort entwickelt hat - etwa aus im Frühsommer eingeflogenen Tieren.

Deudorix livia (Klug) gilt hingegen in den südlich angrenzenden Gebieten - wie Jordanien (Katbeh-Bader et al., 2003), Israel (Benyamini, 2002) als häufig in den Herbstmonaten September/Oktober, wobei allerdings Larsen & Nakumura (1983) von Häufigkeitsschwankungen auch in Jordanien sowie in der gesamten nördlichen Levante sprechen. Larsen & Nakumura (1983) sowie Gilbert & Zalat (2007) sprechen D. livia (Klug) für die gesamte Levante den Status eines nicht residenten Wanderers zu, mit den nördlichsten residenten Vorkommen in Ober-Ägypten. Seizmair (2011) zeigt anhand von Frühjahrsnachweisen im äußersten Süden Israels auf, daß die Art zumindest im südlichsten Teil der Levante (Süd-Israel, Süd-Jordanien) durchaus fähig ist, vor Ort Frühjahrsgenerationen auszubilden.

Angesichts der sehr niedrigen Nachweisdichte, des stark irregulären Auftreten ab der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts und der generell defizitär erscheinenden Datenlage im Libanon wird *D. livia* (Klug) als regional wiedergefunden für den Libanon gemeldet.

# Apharitis acamas (KLUG, 1834) (Abb. 2)

Material: 3 km E Jeita, 6.IX.2013, 1 ♀, leg. et. coll. M. Seizmair (Abb. 2a).

Dieses eremische Faunenelement ist in der Levante schwerpunktmäßig in den ariden Regionen verbreitet, so in Jordanien (Larsen & Nakumura, 1983, Katbeh-Bader et al., 2003), in Syrien - von dort liegen rezente Nachweise von Oktober 2010 für Südsyrien vor (Lewandowski, pers. com.), in Israel - dort an den nördlichen Abhängen des Hermon-Gebirges (Benyamini, 2002) und in der Umgebung von Jerusalem (Benyamini, 2002, Mueller, pers. com.), in der Türkei - dort im südlichen Anatolien (Hesselbarth et al., 1995) sowie auf Zypern (Makris, 2003).

Sämtliche der oben genannten Autoren stufen *A. acamas* (Klug) als eine hochgradig stenöke "low density species" ein, mit stark sporadischen Vorkommen und nur wenigen Meldungen aus den oben angeführten Gebieten. Eine ähnliche Nachweislage liegt für Libanon vor, wo ebenfalls nur sehr wenig Nachweise vorliegen (Larsen, 1974). In der historischen Literatur ist die Art durch Belege aus dem nördlichen Hermongebirge und der Umgebung von Beirut bekannt (Ellison & Wiltshire, 1939). Larsen (1974) führt weitere Nachweise südlich von Beirut, im Libanongebirge (Dahr el Baidar, Dahr el Choueir) sowie im Antilibanon an.

Der hier angeführte rezente Wiederfund (Abb. 2) liegt bei Jeita, ca. 10 km östlich von Beirut. Das Tier wurde an einem südlich exponierten Hang mit üppiger Strauch- und Buschvegetation gefunden (Abb. 3). Hesselbarth et al. (1995) führen für *A. acamas* (Klug) ein breites Spektrum an Lebensäumen an, das xerotherme Lebensräume mit sehr hohen Störflächenanteilen bis hin zu eher mesophilen, feuchten Lebensraumtypen mit hoher Vegetationsabdeckung umfaßt. Was die Generationenfolge betrifft, nehmen Hesselbarth et al. (1995) für die Populationen in der Türkei eine langgestreckte Generation von Anfang Juli bis Anfang September an. Für die Küstenregion im Libanon hingegen geht Larsen (1974) von zwei Generationen aus, einer Sommergeneration von Ende Mai/Anfang Juni bis Juli und einer Herbstgeneration im September. Das vom Verfasser gefangene Tier ist sehr frisch, so daß dieser Fund mit Sicherheit einer eigenen Herbstgeneration zugeordnet werden kann.

Bei dem hier angeführten Nachweis handelt es sich um einen Einzelfund. Die gezielte Nachsuche nach weiteren Faltern, sowohl am Fundort als auch in anderen potentiellen Habitaten in der Küstenzone (u.a. Umgebung von Biblos) sowie im Libanongebirge (u.a. Faitroun, 1400m N.N.), verlief ohne positives Ergebnis.

### Syntarucus pirithous (LINNAEUS, 1767)

Material: Beirut-Achrafieh, 11.IX.2012, 2 ♀, leg. et. coll. M. Seizmair.

Die Vorkommen dieses afrotropischen Wanderers im Libanon unterliegt sehr starken Schwankungen. So schreibt Larsen (1975) von abundanten Vorkommen im Küstenbereich im Jahr 1970, wohingegen für die Periode 1971 -1974 so gut wie keine Beobachtungen vorliegen. Von ähnlich gelagerten Fluktuationen der Häufigkeit im Jordantal berichten Larsen & Nakamura (1983).

Des Weiteren liegt der Schwerpunkt der Nachweise auf den Herbst- und frühen Wintermonaten. Bei den hier angeführten Nachweisen handelt es sich um sehr frische Tiere, so daß es sich mit Sicherheit um Vertreter einer Folgegeneration aus im Sommer eingewanderten Tieren handelt.

Bei den beiden Funden in einem Klostergarten im Stadtviertel Achrafieh von Beirut handelt es sich um Einzeltiere. Die Nachsuche nach weiteren Exemplaren in der Küstenzone, zwischen dem nördlichen Vorortbereich von Beirut und Biblos, verlief ergebnislos.

Die starken Fluktuationen sowie die Phänologie deuten darauf hin, daß *S. pirithous* (L.) im Libanon nicht bodenständig ist und daß die Aufrechterhaltung der Population auf Zuwanderung angewiesen ist (LARSEN, 1974, 1975).

## Borbo borbonica zelleri (LEDERER, 1885) (Abb. 3)

Material: 3 km E Jeita, 5.IX.2013, 1 ♀, leg. et. coll. M. Seizmair.

Das hier angeführte Belegtier (Abb. 3) konnte dank seines guten Erhaltungszustandes anhand der eidonomischen Merkmale in Larsen (1990) eindeutig identifiziert und von der syntopisch und deutlich häufiger auftretenden *Pelopi*-

das thrax (Hübner, 1821) abgegrenzt werden.

Dieser afrotropische Wanderer ist für die Küstenzone des Libanon sowohl in der historischen Literatur (Ellison & Wiltshire, 1939) als auch in Larsen (1974, 1975) als sehr selten gemeldet. Die letzten Nachweise datieren von 1969 (Larsen, 1974). In der historischen Literatur (Ellison & Wiltshire, 1939) werden stark sporadische Nachweise für Nahr el Kalb östlich von Beirut sowie für Nahr Maut angeführt.

Die wenigen bekannten Nachweise sind nach Larsen (1975) als das Produkt von sporadischen Migrationen zu werten. Für die Annahme einer regelmäßigen Reproduktion gibt es keinerlei Basis. Die Art wird auf Basis des angeführten Nachweises als Wiederfund für den Libanon gemeldet.

# Gegenes nostrodamus (FABRICIUS, 1793) (Abb. 4)

Material: 3 km E Jeita, 3.IX.2013, 2 🕫, leg. et. coll. M. Seizmair, Gen.präp. GEG\_01\_12, GEG\_02\_12, prep. et coll. M. Seizmair.

Die Absicherung der Determination sowie insbesondere die Abgrenzung von der ähnlichen *G. pumilio* (Mabille, 1878) erfolgte anhand der in Coutsis & Olivier (1993) angeführten genitalmorphologischen Merkmale. Abb. 5 zeigt den Cucullus eines der beiden gefangenen of.

Die Vorkommen von *G. nostrodamus* (F.) beschränken sich im Libanon auf den Küstenbereich, von wo die Art als sehr selten gemeldet ist (Larsen, 1974). Die historischen Nachweise beschränken sich auf eine sehr geringe Anzahl - so meldeten Graves (1911) und Ellison & Wiltshire (1939) einige wenige Einzelfunde. Larsen (1974, 1975) stuft die Art daher für das Untersuchungsgebiet als nicht resident ein.

Die Art wird auf Basis des hier angeführten Nachweises (Abb. 4) aufgrund der hohen Sporadität der Vorkommen als Wiederfund gemeldet. Allerdings ist denkbar, daß die Art aufgrund der starken Ähnlichkeit zu *G. pumilio* (MABILLE) übersehen wurde und möglicherweise häufiger auftritt, als es die bisherigen Nachweise widerspiegeln.

Danksagung: Der Verfasser bedankt sich an dieser Stelle besonders bei Dr. Axel Hausmann und Prof. Dr. Gerhard Haszprunar (München) für wertvolle Unterstützung bei der Vorbereitung der Sammelreise. Der Dank des Verfassers gilt ebenfalls Eva Karl (ZSM/Bibliothek) für die Bereitstellung wichtiger Literatur, Heinz Fischer (Tegernsee) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes, Stefan Lewandowki (München) für die Überlassung von Funddaten, Dr. Ulf Eitschberger (Marktleuthen) und Oliver Eitschberger (München) für Unterstützung bei der Erstellung der Falteraufnahmen sowie Schwester Esther (Beirut, Foyer des Saintes Antonines) für wertvolle logistische Unterstützung vor Ort.

#### Literatur

Benyamini, D. (2002): A Field Guide to the Butterflies of Israel: Including Butterflies of Mt. Hermon, Sinai and Jordan. - Jerusalem.

Coutsis, J. G. & A. Olivier (1993): Confirmation of the presence of both *Gegenes pumilio pumilio* (Hoffm.) and *Gegenes nostrodamus* of Kriti (Crete). - Phegea **21** (4): 101-108, Amtwerpen.

ELLISON, R. & E. WILTSHIRE (1939): The Lepidoptera of the Lebanon with notes on their distribution and season.
- Trans. .Roy. Ent. Soc. 88: 1-56, London.

GILBERT, F. & S. ZALAT (2007): Butterflies of Egypt: Atlas, Red Data Listing & Conservation. - Kairo.

Graves, P. & R. Ellison (1938): The butterflies of the Jabal Quineisa, Lebanon. - Ent. Rec. 40: 177-180, London.

HESSELBARTH, G., OORSCHOT, H. VAN & S. WAGENER (1995): Die Tagfalter der Türkei. - Selbstverlag S. Wagener, Bocholt.

KATBEH-BADER, A., AMR, Z. S. & S. ISMA'EL (2003): The Butterflies of Jordan. - J. Res. Lep. 37:11-26, Los Angeles.

LARSEN, T. (1974): Butterflies of the Lebanon. - Beirut.

LARSEN, T. (1975): Provisional notes on migrant butterflies in Lebanon. - Atalanta 6 (2): 62-74, Würzburg.

LARSEN, T. (1990): Butterflies of Egypt. - Svendborg.

LARSEN, T. & I. NAKAMURA (1983): The Butterflies of East Jordan. - Ent. Gaz. 34: 134-206, York.

Makris, C. (2003): Butterflies of Cyprus. - Nicosia.

SEIZMAIR, M. (2011): Bemerkenswerte Rhopaloceren-Nachweise in Israel. - Atalanta 42 (1-4): 105-109, Würzburg.

ZERNY, H. (1932): Lepidopteren aus dem nördlichen Libanon. - Dt. Ent. Z. Iris 46: 157-190, Dresden.

Anschrift des Verfassers:

MICHAEL SEIZMAIR Elektrastraße 14A D-81925 München

e-mail: michael.seizmair@gmx.net

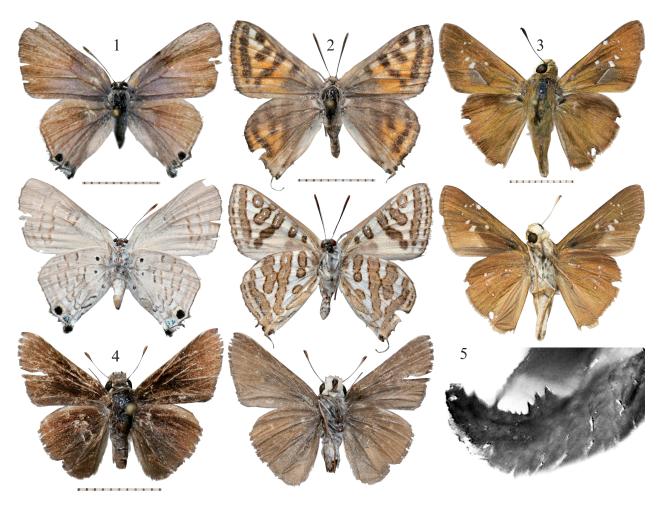




Abb. 1: Deudorix livia (Klug, 1834), & OS, US, Beirut-Achrafieh, 11.IX.2012, leg. et coll. M. Seizmair.

- Abb. 2: Apharitis acamas (Klug, 1834), & OS, US, 3 km E Jeita, 6.IX.2012, leg. et coll. M. Seizmair.
- Abb. 2a: Fundstelle/Habitat von Apharitis acamas (Klug, 1834) bei Jeita im September 2012.
- Abb. 3: Borbo borbonica zelleri (Lederer, 1885), & OS, US, 3 km E Jeita, 05.IX.2012, leg., coll. et det. M. Seizmair.
- Abb. 4: *Gegenes nostrodamus* (Fabricius, 1793), ♂, Gen.präp. GEG\_02\_12, 3km E Jeita, 3.IX.2012, leg., coll. et det. M. SEIZMAIR.

Abb. 5: Gegenes nostrodamus (Fabricius, 1793), ♂ OS, US, Cucullus der linkeValve, Gen.präp. GEG\_02\_12, prep. M. SEIZMAIR.